Precauciones de seguridad

(Siga cuidadosamente las precauciones enumeradas abajo porque son esenciales para garantizar la seguridad del equipamiento.)

⚠ ADVERTENCIA

- Desconecte siempre el aire acondicionado desde la fuente de alimentación antes de aplicar servicio técnico o de tener acceso a sus componentes internos.
- Verifique que las operaciones de la instalación y de la prueba sean realizadas por el personal cualificado.
- Verifique que el aire acondicionado no esté instalado en un área fácilmente accesible.

Información en general

- Lea cuidadosamente el contenido de este manual antes de instalar el aire acondicionado y guarde el manual en un lugar seguro para poder utilizarlo como referencia después de la instalación.
- Para la mayor seguridad, los instaladores debe leer siempre cuidadosamente las advertencias siguientes.
- Guarde el manual de la operación y de la instalación en un lugar seguro y recuerde darla encima al nuevo dueño si se vende o se transfiere el aire acondicionado.
- Este manual explica cómo instalar una unidad interna con un sistema partido con dos unidades de SAMSUNG. El uso de otros tipos de unidades con diversos sistemas de control puede dañar las unidades e invalidar la garantía. El fabricante no será responsable de los daños que se presentan del uso de unidades no obediente.
- El fabricante no será responsable del daño que origina de cambios desautorizados o la conexión incorrecta de eléctrico y de requisitos dispuestos en la tabla del "Funcionamiento limitado" incluida en el manual, invalidará inmediatamente la garantía.
- El aire acondicionado se debe utilizar solamente para los usos para los cuales se ha diseñado: la unidad de interior no es conveniente ser instalado en las áreas usadas para el lavadero.
- No utilice las unidades si está dañada. Si ocurren los problemas, apague la unidad y desconéctela desde la fuente de alimentación.
- Para evitar descargas eléctricas, incendios y heridas, pare siempre la unidad, desactive el interruptor de protección y contacte con el servicio de apoyo técnico de SAMSUNG si la unidad echa humo, si el cable de conexión a la red está caliente o dañado o si la unidad hace mucho ruido.
- Recuerde siempre examinar la unidad, las conexiones eléctricas, los tubos refrigerantes y las protecciones regularmente. Estas operaciones se deben realizar por el personal cualificado solamente.
- La unidad contiene las piezas móviles, que se deben guardar siempre fuera del alcance de niños.
- No intente reparar, mover, alterar o reinstalar la unidad. Si son realizadas por el personal desautorizado, estas operaciones pueden causar descargas eléctricas o el incendio.
- No ponga los envases con los líquidos u otros objetos en la unidad.
- Todos los materiales usados para la fabricación y el empaquetado del aire acondicionado son reciclables.
- El material del embalaje y las baterías del control remoto(opcional) se deben disponer de acuerdo con las leyes actuales.
- El aire acondicionado contiene un refrigerante que tenga que ser dispuesto como basura especial. En el extremo de su ciclo vital, el aire. acondicionado se debe disponer en los centros autorizados o volver al minorista para poderlo disponer correctamente y con seguridad.

Instalación de la unidad

IMPORTANTE: Al instalar la unidad, recuerde siempre conectar primero los tubos refrigerantes, y después las líneas eléctricas. Desmonte siempre las líneas eléctricas antes de que los tubos refrigerantes

- Al recibir, examine el producto para verificar que no ha sido dañado durante traslado. Si el producto aparece dañado, NO LO INSTALE y avise inmediatamente el daño al portador o al minorista.(si el instalador o el técnico autorizado ha recogido el material desde el minorista)
- Después de terminar la instalación, siempre realice una prueba funcional y lea las instrucciones de usuario que explica cómo funciona el aire acondicionado.
- No utilice el aire acondicionado en los ambientes con las sustancias peligrosas o cerca del equipo que lanzan las llamas libres para evitar el incendio, explosiones o lesiones.

Línea, fusible o interruptor de la fuente de alimentación

- Asegurése de siempre que la fuente de alimentación sea obediente con estándares de seguridad actuales. Instale siempre el aire acondicionado en conformidad con estándares de seguridad locales actuales.
- Verifique siempre si está disponible la conexión a tierra.
- Verifique que el voltaje y la frecuencia de la fuente de alimentación se conformen con las especificaciones y que la alimentación eléctrica si es suficiente para asegurar la operación de cualquier otra aplicación doméstica conectada con las mismas líneas eléctricas.
- Verifique siempre que los interruptores del cortacircuito y de la protección estén dispuesto convenientemente.
- Verifique que el aire acondicionado esté conectado con la fuente de alimentación de acuerdo con las instrucciones proporcionadas en el digrama eléctrico incluido en el manual.
- Verifique siempre que las conexiones eléctricas (entrada del cable, sección de plomos, protecciones...) sean obedientes con las especificaciones eléctricas y con las instrucciones proporcionadas en el esquema del cableado. Verifique siempre que todas las conexiones se conformen con los estándares aplicables a la instalación del aire acondicionado.

Indice

- Preparación para la instalación 4
- Decidir dónde instalar la unidad interior 5
- Instalación de la unidad interior 7
- Depurar la unidad 8
- Conectar el tubo de refrigerante 9
- Cortar/Acampanar los tubos 10
- Realizar la prueba contra fuga & aislación 11
- Instalación del tubo de desagüe y de la manga de desagüe 12
- Conectar el cable de conexión 14
- Asignar Dirección a la unidad interior 15
- Instalación de la red de seguridad y el juego de bloqueo del aire 16
- Especificación técnica y Característica del producto 16
- Resolución de Problemas 17
- Lista de piezas 21

Preparación para la instalación

Cuando haya decidido la ubicación del aire acondicionado con el propietario, deben tener en cuenta las siguientes restricciones.

Generales

No instale el aire acondicionado en un lugar donde entre en contacto con los siguientes elementos :

- Gases combustibles
- Aire salina
- Aceite de máquina
- Gas sulfide
- Condiciones especiales del ambiente

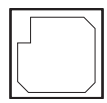
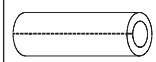
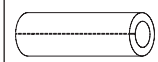
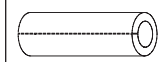
Si debe instalar la unidad en tales condiciones, primero consulte al distribuidor.

Evitación en la instalación del aire acondicionado :

- En las áreas donde se expone a la luz del sol directa. Cerca de fuentes de calor.
- En las áreas o los lugares húmedos en donde podría tener en contacto con agua. (por ejemplo cuartos usados para el lavadero)
- En las áreas donde las cortinas y los muebles podrían afectar la fuente y la descarga del aire.
- Sin dejar el espacio mínimo requerido alrededor de la unidad. (según lo demostrado en el dibujo)
- En las áreas que no se ventila bien.
- Sobre superficies que no pueden apoyar el peso de la unidad sin deformar, romper o causar vibraciones durante el uso del aire acondicionado.
- En una posición que no permite la instalación correcta del caño del drenaje del condensación. (En el final de la instalación, es siempre esencial comprobar la eficiencia del sistema del drenaje.)

Accesorios

- Los siguientes accesorios son suministrados con la unidad interior.
  El tipo y las cantidades pueden diferenciar dependiendo de las especificaciones.

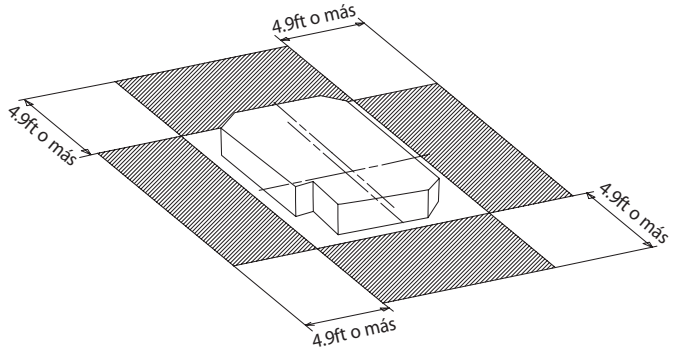
Hoja de patente 	Drenaje de la cubierta del aislante	Esponja de aislamiento térmico A 	Esponja de aislamiento térmico B 	Esponja de aislamiento térmico C 	La red de la seguridad
Abrazadera de la manguera flexible	Enlace de cable	Manguera flexible	Tornillo en rosca M4x12	Tapon de cojinete	Manual de instalaciones

Decidir dónde instalar la unidad interior

Unidad interior

- No debe haber obstáculo alguno cerca de la entrada y salida del aire.
- Instale la unidad interior en un techo que pueda soportar su peso.
- Mantenga suficiente espacio alrededor de la unidad interior.
- Asegúrese de que el agua drenada de la manguera de drenaje corra correcta y seguramente.
- La unidad interior debe ser instalada de forma que, esté fuera del acceso del público. (no tocable por los usuarios)

Requerimientos de espacio para la unidad interior



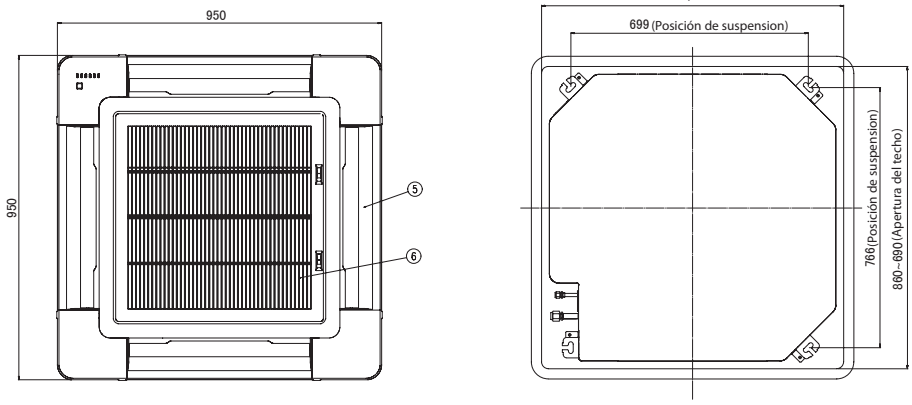
PRECAUCIÓN

Las unidades se deben instalar según las distancias declaradas, para permitir accesibilidad de cada lado, para garantizar la operación correcta del mantenimiento o la reparación de los productos. Las piezas de la unidad deben ser accesibles y posible de eliminar totalmente bajo la condición de seguridad (para la gente o las cosas).

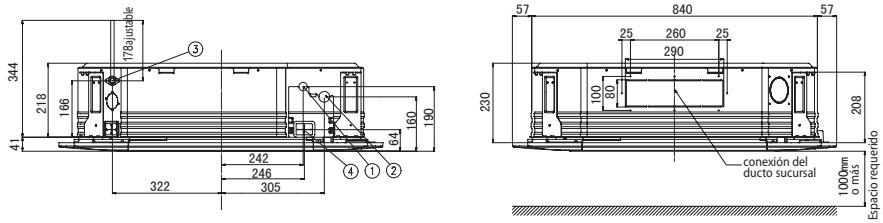
Decidir dónde instalar la unidad interior (Continuado)

Esquema de la unidad interior

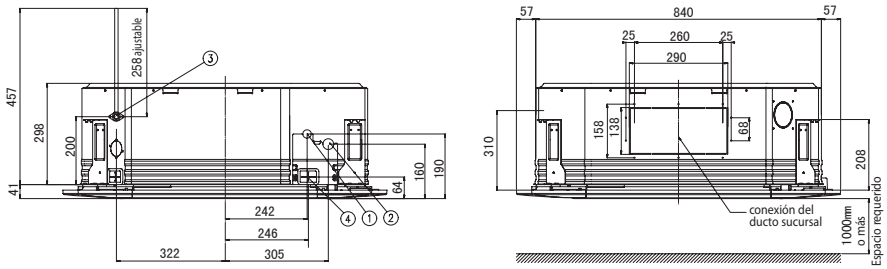
Unidad : mm



Modelo:CH070CAV1



Modelo:CH105/140CAV



No.	Nombre	Descripción		
		✳✳070✳✳	✳✳105✳✳	✳✳140✳✳
1	Conexión del tubo de liquido	ø6,35	ø9,52	ø9,52
2	Conexión del tubo de gas	ø15,88	ø15,88	ø19,05
3	Conexión del tubo de drenaje	OD 32, ID 26		
4	Conexión de suministro eléctrico	-	-	-
5	Rejilla de descarga de aire	-	-	-
6	Rejilla de succión de aire	-	-	-

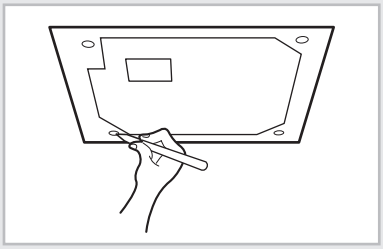
Dimensión y peso			CH070CAV1	CH105/140CAV
Dimensión neta	Unidad interior	mm	840X218X840	840X298X840
	Medida de panel		950X950X35	
	Unidad exterior		880X798X310	932 x 1128 x 375
Peso neto	Unidad interior+Panel	kg(lb)	31(68,3)+7(15,4)	29(63,9)+7(15,4)
	Unidad exterior		57(125,6)	95(209,4)

Instalación de la unidad interior

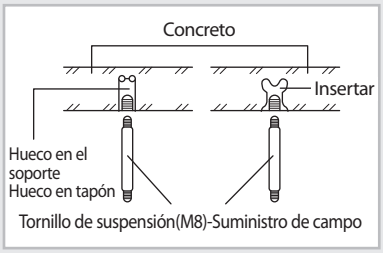
Se recomienda instalar la junta del tubo de derivación del refrigerante antes de la instalación de la unidad interior.

1 Coloque la hoja de patente en el techo sobre el lugar donde desea instalar la unidad interior.

Nota Ya que la diagrama está hecho de papel, esta se puede encogerse o arrugarse ligeramente a raíz de la temperatura o humedad. Por estas razones, antes de taladrar los huecos mantenga las dimensiones correctas entre las marcas.

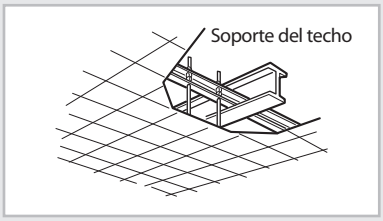


2 Inserte los soportes de tornillo use los soportes del techo ya existentes o construya un soporte apropiado como lo muestra en la figura.



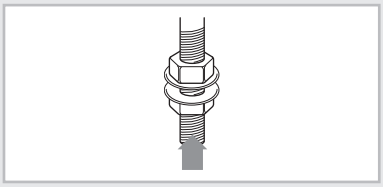
3 Instale los tornillos de suspensión dependiendo del tipo de techo.

PRECAUCIÓN
- **Asegure que el techo es lo suficientemente fuerte para soportar el peso de la unidad interior. Antes de colgar la unidad, pruebe la fortaleza de cada uno de los tornillos de suspensión fijados.**
- **Si la longitud del tornillo de suspensión es más de 4,92ft(1,5m), es requerido para prevenir la vibración.**



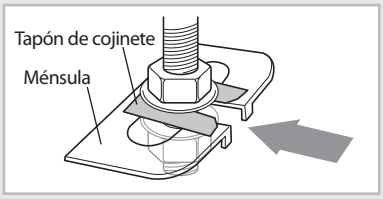
4 Atornille ocho tuercas a los espacios marcados para los tornillos de suspensión para colgar la unidad interior.

PRECAUCIÓN **Usted debe instalar todas las barras de la suspensión.**



5 Cuelgue la unidad interior a los tornillos de suspensión entre las dos tuercas.

Nota A tubería debe estar colocado y conectado dentro del techo al suspender la unidad. Si el techo ya está construído, coloque la tubería dentro de la posición para conectar a la unidad antes de colocar la unidad dentro del techo.



6 Atornille las tuercas para suspender la unidad. Corte un tapón de cojinete y colóquelo en la ménsula al tiempo.

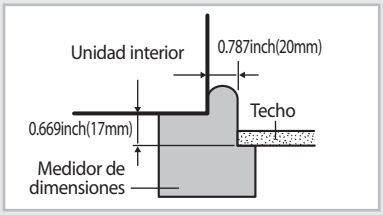
7 Ajuste la unidad a la posición apropiada considerando la área de instalación para el panel frontal.

7-1 Coloque la hoja de patente en la unidad interior.

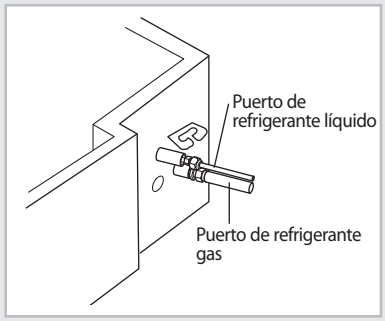
7-2 Ajuste un espacio entre el techo y la unidad interior usando un medidor de dimensiones.

7-3 Fije seguramente la unidad interior después de ajustar el nivel de la unidad usando un nivelador.

7-4 Retire la hoja de patente, conecte los otros cables e instale el panel frontal.



Depurar la unidad



De fábrica la unidad se provee y se fija con una precarga del gas del nitrógeno (gas del relleno). Por lo tanto, todo el gas del relleno debe ser purgado antes de conectar la tubería ensamblada.

Desatornille el tubo de apretar en el extremo de cada tubo de refrigerante.

Resultado: Todo el gas inactivo se escapa de la unidad interior.

Nota Para prevenir que entre mugre u objetos extraños dentro de los tubos durante la instalación, no retire completamente el tubo de apretar hasta que esté listo para conectar la tubería.

Conectar el tubo de refrigerante

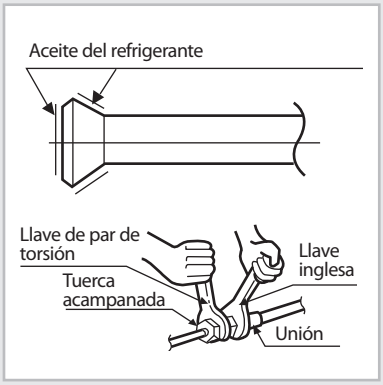
Existen dos tubos de refrigerante de diferentes diámetros :

- ***Uno pequeño para el refrigerante líquido***
- ***Uno grande para el refrigerante gas***
- ***En interior del tubo de cobre debe estar limpio y sin suciedad.***

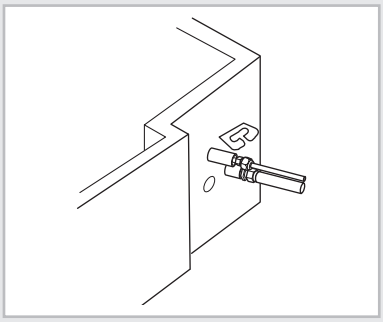
1 Quite las tapas de protección en los tubos y conecte la tubería de la asamblea a cada tubo, apretando las tuercas, primero manualmente y luego con una llave fija de torsión, aplicando la torsión siguiente.

Diametro exterio	Tuerca (**ft.lb**)
6,35 mm (1/4″)	13,2
9,52 mm (3/8″)	31,0
12,70 mm (1/2″)	40,6
15,88 mm (5/8″)	48,0
19,05 mm (3/4″)	73,6

Nota Si los tubos deben ser acortados refiérase a la página 10.



2 Debe usar aislante que sea lo suficientemente grueso para cubrir el tubo de refrigerante para proteger el agua condensado en el exterior de la caida del tubo sobre el piso y la eficiencia de la unidad será mejor.



3 Corte cualquier aislante de espuma en exceso.

4 Asegúrese de que no debe haber grieta u ondulada sobre la área doblada.

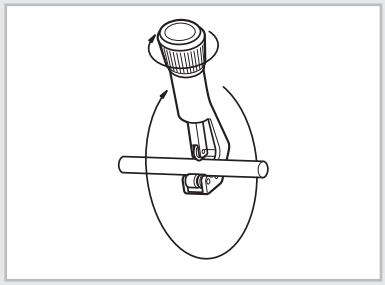
5 Será necesario doblar el grosor del aislante (10mm o más) para prevenir la condensación aún en el aislante cuando si la área instalada está cálida o húmeda.

6 No use juntas ni extensiones para las tuberías que conectan las unidades interior y exterior. Las únicas conexiones permitidas son aquellas para las que han sido diseñadas las unidades.

PRECAUCIÓN

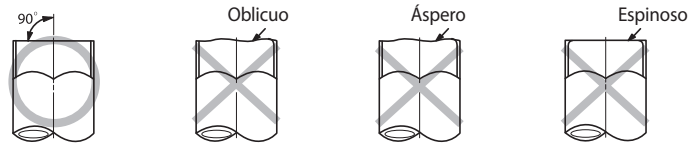
- ***Conecte las unidades de interior y de exterior usando las tuberías con la conección de punta cónica(no agregado). Para las líneas, utilice la tubería de cobre aislado, no soldado, desengrasado y desoxidado, (Cu DHP tipo del ISO 1337), conveniente para las presiones de funcionamiento por lo menos de 4200kPa y para una presión de la explosión por lo menos de 20700kPa. La tubería de cobre para los usos hidraúlico-sanitarios es totalmente inadecuada.***
- ***Para las medidas y los límites (diferencia de la altura, línea de longitud, curvas del máximo, carga de refrigerante, etc.) vea el manual de la instalación de la unidad de exterior.***
- ***Toda la conexión de refrigerante debe ser accesible, para permitir mantenimiento de la unidad o quitarlo totalmente.***

Cortar/Acampanar los tubos

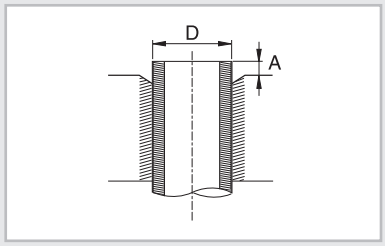


1 Asegure que tenga disponible las herramientas que se requiere.
(cortador de tubo, escariador, herramienta de acampanar y soporte del tubo)

2 Si desea acortar los tubos, córtalo con un cortador de tubo, tenga cuidado para asegurar que el borde del corte mantenga un angulo de 90° con el lado del tubo. Refiérase a las ilustraciones abajo como ejemplos de los bordes del corte correctos e incorrectos.



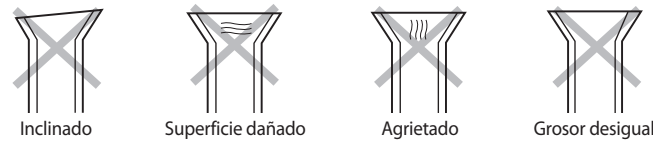
3 Para prevenir cualquier escape de gas, retire todas las espinas en el borde del corte del tubo, usando un escariador.

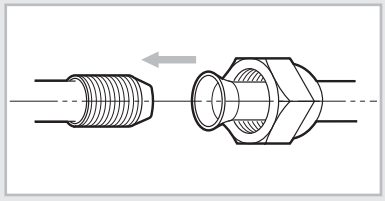


4 Deslice una tuerca acampanada en el tubo y modifique el acampanado.

Diametro exterio (D)	Profundidad (A)
6,35 mm (1/4")	0,051 inch
9,52 mm (3/8")	0,070 inch
12,70 mm (1/2")	0,078 inch
15,88 mm (5/8")	0,086 inch
19,05 mm (3/4")	0,086 inch

5 Revise que el acampanamiento está correcto, refiérase a las ilustraciones abajo para ejemplos de acampanación incorrecta.





6 Alinee los tubos para ser conectados y aprietan las tuercas de la llamarada primero manualmente y luego con una llave fija de torsión, aplicando la torsión siguiente.

Válvula	Tuerca cónica		Tapita de Válvula		Tapita de puerto de presión		Aguja de la vávula		Puerto de presión	
	Llave inglesa (inch)	ft.lb	Llave inglesa (inch)	ft.lb	Llave inglesa (inch)	ft.lb	Llave inglesa (inch)	ft.lb	Llave inglesa (inch)	ft.lb
1/4"	0,67	13,2	0,91	14,8	0,7	11,8~13,3	Allen (hex.) 0,2	6,64	-	0,25
3/8"	0,87	31,0	0,91	14,8	0,7	11,8~13,3	Allen (hex.) 0,2	6,64	-	0,25
1/2"	1,02	40,6	1,14	29,5	0,7	11,8~13,3	Allen (hex.) 0,2	9,59	-	0,25
5/8"	1,14	48,0	1,14	29,5	0,7	11,8~13,3	Allen (hex.) 0,2	9,59	-	0,25
3/4"	1,42	73,6	1,5	29,5	0,7	11,8~13,3	Allen (hex.) 0,2	9,59	-	0,25

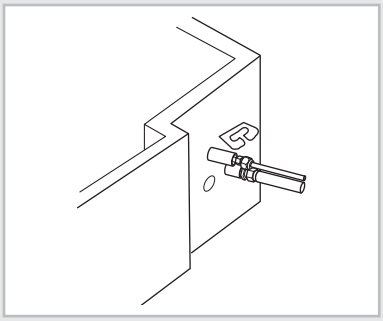
PRECAUCIÓN

En caso de soldar el tubo, debe soldarlo con el soplido de gas nitrógeno.

Realizar la prueba contra fuga & aislación

Prueba contra fuga

PRUEBA DE ESCAPE CON NITRÓGENO (antes de abrir válvulas)
Para detectar escapes básicos de refrigerante, antes de recrear el vaciado y recircular R-410A, es responsable de instalador presurizar el todo sistema con nitrógeino (usando un cilindro con reductor de presión) en una presión superior a 30 barra (medida estándar).
PRUEBA DE ESCAPE CON R-410A (antes de abrir válvulas)
Antes de abrir válvulas, descargue todo el nitrógeno en el sistema y cree vaciado.Antes de abrir válvulas, compruebe escapes usando un detector de escape para refrigerante R-410A.
Una vez que usted haya terminado todas las conexiones, compruebe para saber si hay fugas posibles usando el detector de fuga diseñado específicamente para los refrigerantes de HFC.



PRECAUCIÓN

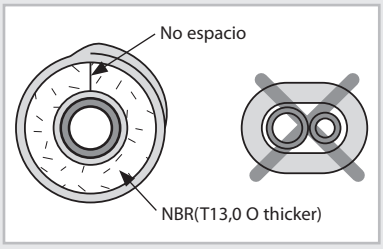
Descargue todo el nitrógeno para crear un vacío y para cargar el sistema.

Aislación

Una vez que haya revisado que no existe ningún escape en el sistema, puede aislar la tubería y la manguera.

1 Para evitar los problemas de condensación, coloque separadamente la **T13,0 o thicker Acrylonitrile Butadien Rubber** alrededor de cada tubo de refrigerante.

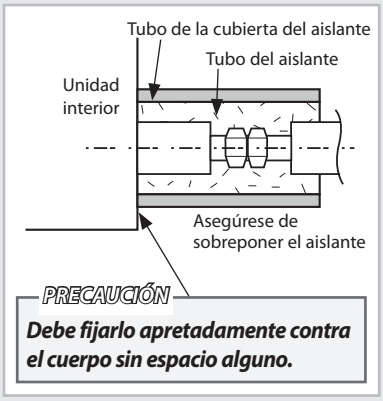
Nota Siempre coloque hacia arriba la cara de hendidura de los tubos.



2 Enrolle la cinta aislante alrededor de las tuberías y de la manga de desagüe que evitan para comprimir el aislamiento demasiado.

3 Termine de envolver la cinta aislante alrededor del resto de los tubos dirigidos hacia la unidad exterior.

4 Las tuberías y los cables eléctricos que conectan la unidad de interior con la unidad de exterior se deben fijar a la pared con los conductos convenientes.



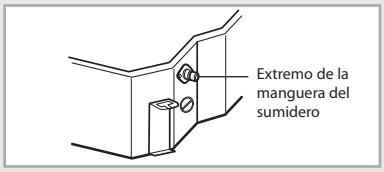
PRECAUCIÓN

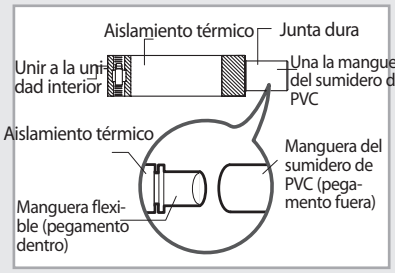
Debe fijarlo apretadamente contra el cuerpo sin espacio alguno.

PRECAUCIÓN

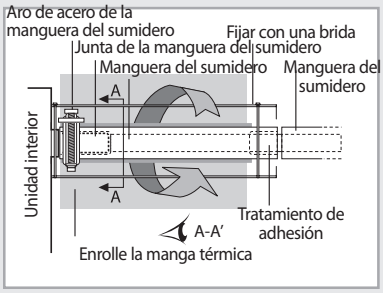
Toda la conexión de refrigerante debe ser accesible, para permitir mantenimiento de la unidad o quitarlo totalmente.

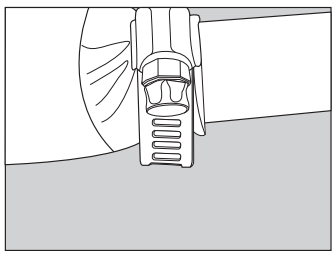
Instalación del tubo de desagüe y de la manga de desagüe

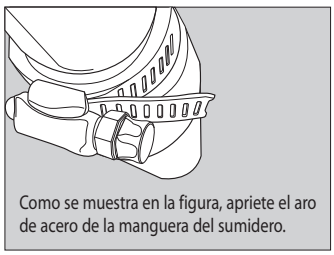



Aislamiento térmico
Junta dura
Unir a la unidad interior
Una la manguera del sumidero de PVC
Aislamiento térmico
Manguera del sumidero de PVC (pegamento fuera)
Manguera flexible (pegamento dentro)

◆ Al unirla con pegamento, no bloquee la manguera.







Como se muestra en la figura, apriete el aro de acero de la manguera del sumidero.

1 La instalación de la manguera del sumidero debe ser cuanto más breve mayor.

◆ Para descargar el agua de condensación, se debe mantener inclinada la manguera del sumidero.

◆ Fije la manguera del sumidero con una brida de forma que no se separe de la máquina.

◆ El extremo flexible de la manguera del sumidero se une con la máquina y el extremo duro se une con la manguera del sumidero de PVC.

◆ Ambos extremos de la manguera del sumidero se deben fijar con PVC adhesivo para evitar fugas.

2 Aísle y fije la manguera del sumidero según la figura.

◆ Introduzca la manguera del sumidero en la parte inferior del desagüe del lavabo.

◆ Cierre el aro de acero de la manguera del sumidero según la figura.

◆ Gire y enrolle el aro de acero y la manguera del sumidero por complete con la esponja de aislamiento térmico; fije ambos extremos de la capa externa con una cinta para su aislamiento térmico.

◆ Tras la instalación, la manguera del sumidero se debe aislar completamente con material de aislamiento térmico. (Se facilitará en el lugar.)

3 Al utilizar la bomba del sumidero, aísle la manguera del sumidero con calor aislando el material según la figura.

◆ Compruebe que el aro de goma está instalado de forma adecuada en la bomba del sumidero.

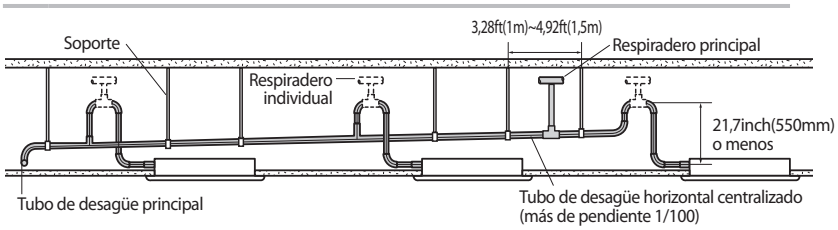
◆ Compruebe si el tapón del sumidero bloquea el desagüe del lavabo de forma apropiada.

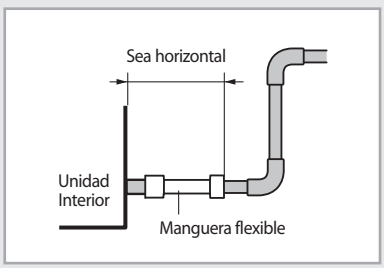
Drenage Centralizado

Si es instalada una manguera de drenaje concentrada, refiérase a la figura inferior.

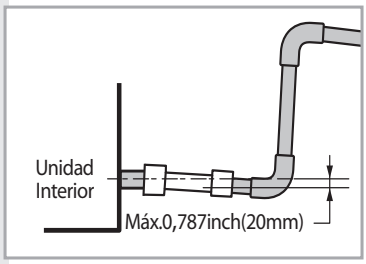
1 Instale el ducto de ventilación principal en el frente de la unidad interior más lejana del dren principal cuando las unidades interiores instaladas son más de 3.

2 Usted puede tener que instalar el ducto de ventilación individual para prevenir retención de flujo del agua en la tapa de cada tubo de desagüe de la unidad interior.

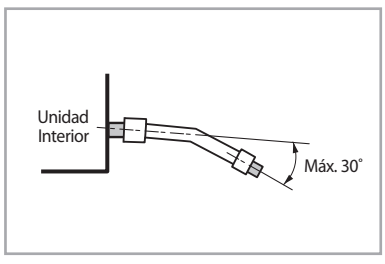




◆ Instalación flexible de la manguera



◆ Boquete del eje permisible máximo

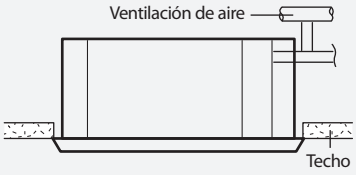


◆ Ángulo de flexión permisible máximo

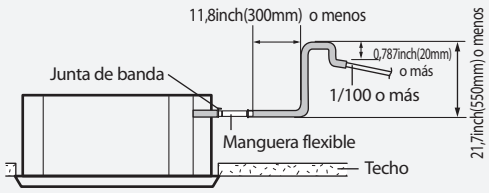
PRECAUCIÓN

Revise que la unidad interior está a nivel con el techo usando un nivelador.

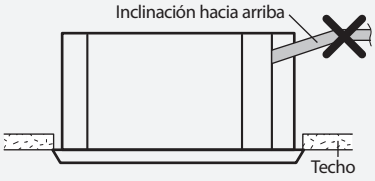
Instale una ventilación de aire para drenar sutilmente el agua condensado.



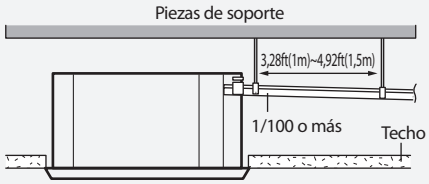
Si es necesario aumentar la altura del tubo de desagüe, instale el tubo de desagüe rectamente dentro de 11,8inch(300 mm) del puerto flexible de la manguera. Si se levanta más alto qu e 21,7inch(550 mm), puede haber escapes del agua.



No dé la manguera e inclinación hacia arriba después de la conexión del puerto. Esto causará a que el agua fluya hacia atrás cuando la unidad es parada, resultado las fugas de agua.



No aplique fuerza a la tubería sobre el lado de la unidad al conectar la manguera de drenaje. La manguera no debe estar permitido para colgarse sueltamente de su conexión a la unidad. Aprete la manguera a una pared, marco u otro soporte lo más cerca a la unidad posible.



Prueba de Drenaje

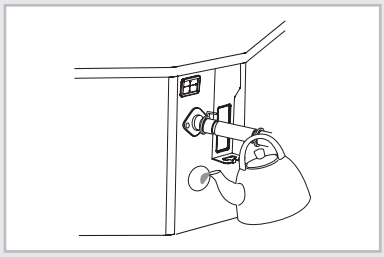
Debe probar el drenaje después de completar la instalación

Prepare un poco de agua acerca de 2,0 litros.

1 Dé vuelta a la cubierta de la bomba de desagüe, después saqúela.

2 Vierta agua dentro de la unidad interior como lo muestra en la figura.

Nota Si no vierte agua dentro de la entrada de suministro de agua, puede que el agua se derrame de la unidad interior.



3 Confirme que el agua fluye hacia afuera a través de la manguera de drenaje.

Nota Puede revisar que drena sólo cuando el aire acondicionado está en el modo de enfriamiento.

4 Monte la cubierta de la bomba de desagüe.

Conectar el cable de conexión

PRECAUCIÓN

- ***Recuerde siempre conectar las tuberías de refrigerantes antes de realizar las conexiones eléctricas. Al desconectar el sistema, desconecte siempre los cables eléctricos antes de desconectar las tuberías de refrigerantes.***
- ***Recuerde siempre conectar el aire acondicionado con el sistema que conecta a tierra antes de realizar las conexiones eléctricas.***

La unidad de interior es accionada por la unidad de exterior por medio de un cable de la conexión de H07 RN-F (o un modelo de mayor potencia), con el aislamiento en caucho sintético y chaqueta en policloropreno(neopreno), de acuerdo con los requisitos de EN estándar 60335-2-40.

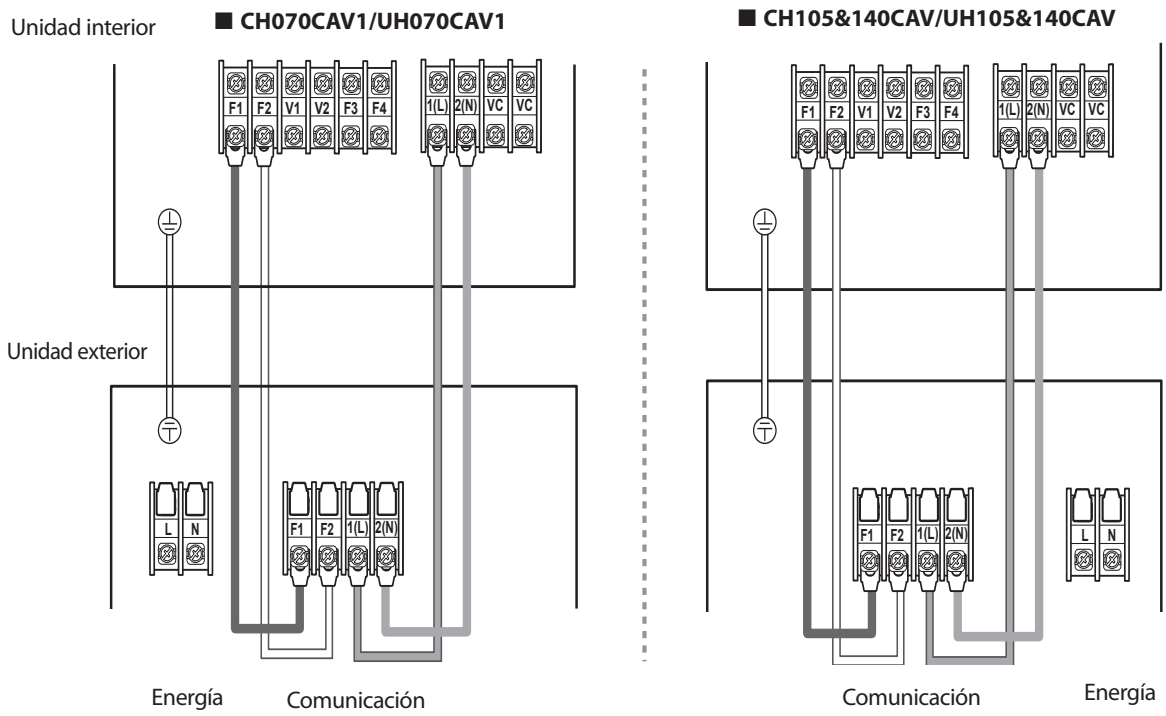
1 La unidad interior es energizado desde la unidad exterior por medio del cable de conexión.

2 Dirija el cable de conexión a través del lado de la unidad interior y conecta el cable a los terminales; refiérase a la figura inferior.

3 Dirija el otro extremo del cable a la unidad exterior a través de techo y el hueco en la pared.

4 Reensamble la tapa de la caja del compartimiento eléctrico, aprete cuidadosamente el tornillo.

Diagrama de Cableado



✳ La medida de los cables interconectados de las unidades de interior y de exterior.

Unidad de interior y de exterior		Energía (±10%)	Cable de alimentación de potencia	Longitud máxima
Suministro de Energía	CH070CAV1	1Φ, 208-230V~/60Hz	1,25mm², 2cables	
	CH105/140CAV	1Φ, 208-230V~/60Hz	0,75mm², 2cables	1Km
Comunicación		-	0,75mm², 2cables	1Km

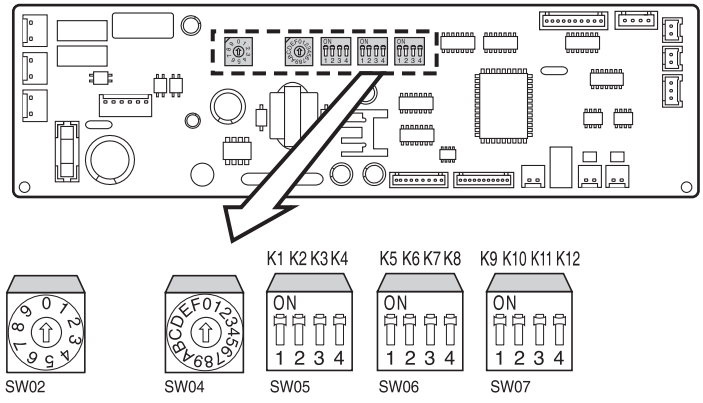
✳ ***Para el cable de la conexión, utilice el grado H07RN-F o los materiales de H05RN-F.***

✳ ***Los tornillos en bloque de terminales no se deben desatornillar con el torque menos de 12 kgf•cm.***

Asignar Dirección a la unidad interior

1 Antes de instalar la unidad interior, asigne una dirección a la unidad interior de acuerdo al plan de sistema del aire acondicionado.

2 La dirección de la unidad interior es asignada ajustando los interruptores giratorios MAIN (SW02) y RMC (SW04).



3 La direccion MAIN es para la comunicacion entre la unidad interior y la unidad exterior. Por lo tanto, debe ajustalo para operar apropiadamente el aire acondicionado.

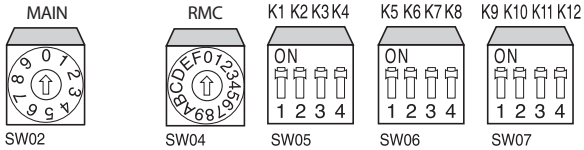
4 Se requiere ajustar la dirección RMC si instala el control remoto alámbrico y/o el controlador centralizado.

5 Si instala accesorios opcionales tales como el control remoto alámbrico, controlador centralizado, etc. vea un manual de instalaciones apropiado.

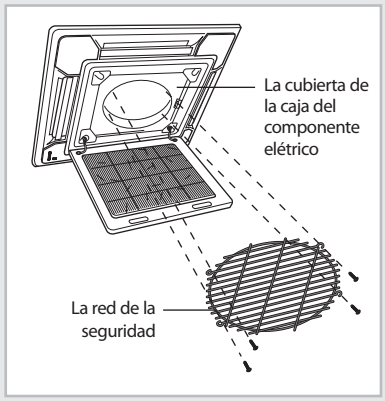
6 Si no instala accesorios opcionales, no tiene que ajustar la dirección RMC. Sin embargo, ajuste los interruptores K1 y K2 del interruptor DIP SW05 a la posición "ON" en este caso.

7 Ajuste la dirección MAIN ajustando el interruptor giratorio(SW02) de 0 a 9. Cada unidad interior conectada a la misma unidad exterior debe tener diferentes direcciones.

p.e. Si una unidad interior no tiene un accesorio opcional y su dirección MAIN es "0".



Instalación de la red de seguridad y el juego de bloqueo del aire



Red de seguridad

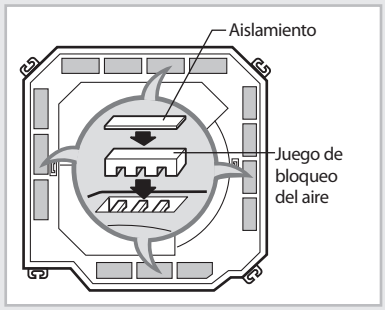
Instale la red de la seguridad después de instalar la cuerda de la conexión y de fijar la cubierta elétrica de caja de componente. Para su seguridad, usted debe instalar la red de la seguridad. Para los detalles acerca del instalar el panel, se refiera al manual para el panel.

1 Destape el papel aluminio de la red de seaguridad.

2 Fije la red de la seguridad a la caja de la cubierta del componente elétrico con los tornillos como lo indicado.

PRECAUCIÓN

El mantenimiento de esta unidad se realiza normalmente por el personal cualificado, puesto que es un "producto comercial". Así pues, si el fabricante pone la recomendación de hacer por el personal cualificado, el fabricante puede evitar poner la red de la seguridad y el tornillo para fijarlo. (reducción de costo)
Pone la red de seguridad como juego opcional.



Juego de bloqueo del aire

1 Al instalar la unidad dependiendo de la situación, usted puede llenar arriba de la salida del aire con uno o más juego de bloqueo de aire. (no provistos) Entonces instale el aislamiento al bloqueo del aire totalmente.

Especificación técnica y Característica del producto

Modelo	CH070CAV1	CH105CAV	CH140CAV
Capacidad (Refrigeración y Calefacción)	24000/27000Btu/h	36000/38000Btu/h	48000/54500Btu/h
Entada de potecia	2250W/2300W	3400W/3400W	5100/5200W
Corriente corrida	10,2/10,3A	14,5/14,7A	22,0/23,0A
Refrigerante	1900g	2800g	
Fusible	30A	30A	

✳ Altura máxima de la instalación: hasta 11,8ft(3,6m).
✳ Bomba interna de descarga de condensación: Máximo. 29,5inch(750mm)
✳ Longitud de tuberías y la diferencia en altura: vea el manual de instalación de la unidad de exterior
✳ Vacío y carga de refrigerante: vea el manual de instalación de la unidad de exterior

Detección de errores

- Si un error ocurre durante la operación, LED parpadeo unos o más y la operación se para excepto el LED.
- Si vuelve a operar el aire acondicionado, primeramente opera normalmente, luego detecta el error uevamente.

LED visualiza en la unidad interior

Visualización de LED

Condiciones anormales	Visualización de la lámpara del LED					Observaciones
	Operación	Descongelación	Temporizador	Flujo de aire	Filtro	
	⏻					
Reajuste de la energía	◑	X	X	X	X	
Error del sensor de temperatura en la unidad interior (Abre/Corto)	X	X	◑	X	X	
Error del sensor del cambiador de calor en la unidad interior	◑	X	◑	X	X	
Error del sensor de la temperatura al aire libre Error del sensor de la temperatura del condensor Error del sensor de la temperatura de la descarga	◑	X	X	◑	X	
1. No comunicación durante 2 minutos entre las unidades interiores (El error de comunicación durante más de 2 minutos) 2. Unidad Interior que recibe el error de comunicación de la unidad al aire libre 3. Unidad al aire libre que sigue la pista al error de 3 minutos 4. Al mandar el error de comunicación de la unidad al aire libre, una falta de armonía en los números de comunicación y números instalados después de la terminación de seguir la pista (Error de Comunicación durante más de 2 minutos)	X	X	◑	◑	X	1. Error de la unidad interior (La visualización está no relacionado con la operación) 2. Error de la unidad al aire libre (La visualización está no relacionado con la operación)

● Encendido ◑ Titilando X Apagado

- Si apaga el aire acondicionado cuando LED está titilando, LED se apagará también.

Visualización de LED

Condiciones anormales	Visualización de la lámpara del LED					Observaciones
	Operación	Descongelación	Temporizador	Flujo de aire	Filtro	
	⏻					
1. Secesión de sensor de EVA 2. Cond (Condensor)-secesión de mid sensor 3. Escape refrigerante 4. Sexta detección de alta temperatura de Cond (Condensor) 5. Sexta detección de Descarga 6. Comp abajo 7. Sexta detección de cond de alta temperatura (Condensor) 8. Sexta detección de descarga de alta temperatura 9. Compresor abajo debido a sexta detección de congelación	X	X	◑	◑	◑	
Detección del interruptor de flotador	X	X	X	◑	◑	
Error de fijar el interruptor de la opción para los accesorios opcionales	X	X	◑	X	◑	
Error de EEPROM	◑	X	◑	◑	X	
Error de la opción de EEPROM	◑	◑	◑	◑	◑	

● Encendido ◑ Titilando X Apagado

◆ Si apaga el aire acondicionado cuando LED está titilando, LED se apagará también.

Control remoto alambrico

- Si el error ocurre, TEST se visualiza en el controlador remoto cableado.
  Si quiere ver el código de error , aprete el bóton de Test.

Unidad Exterior

Presentación	Explicación	Observación
101	Error de comunicación de unidad interna	Erro de Comunicación
102	Error de interrupción de comunicación de unidad interna/externa Dato sobrecargado 60 Paquetes	
201	Unidad interna no esta conectada	
203	Error de comunicación entre principal externo y microcomputadora de Inversor (Ocurrido despues de 1 minuto deteccion en PRINCIPAL y Inversor)	
121	Sensor de temperatura interno (Abierta/Error corto)	Error de Sensor Interno
122	Unidad interna Eva en sensor (Abierta/Error corto)	
128	Unidad interna Eva en separación de sensor	
221	Error de sensor de temperatura externo (Abierta/Error corto)	Error de Sensor Externo
237	Error de sensor de condición de temperatura (Abierta/Error corto)	
251	Error de sensor de descarga de temperatura de compresor de inversor (Abierta/Error corto)	
425	Error de fallo de conección de cable de potencia	
153	Segunda detección de interruptor interno de flotador	Error de Diagnóstico automático
460	Fallo de conección de cable entre unidad externa y unidad interna (Conectado al terminal de potencia)	
554	Fuga total de refrigerante de unidad externa (Fuga de Gas)	
458	Error de ventilador 1 externo	
475	Error de ventilador 2 externo	
416	Descarga de calentamiento excesivo	Unidad Externa Error de control de Protección
461	[Inversor] Error de inicio de compresor	
462	Error de primera marcha corriente sobrecargada	
464	[Inversor] Error de sobrecarga de corriente DC	
467	[Inversor] Error de rotación de compresor	
468	[Inversor] Error de sensor corriente	
469	[Inversor] Error de sensor de enlace de DC	
471	[Inversor] Error de leer y esctibir de EEPROM	
474	[Inversor] Error de calentamiento excesivo de dispardor de calor	
556	Error de opción de ajuste de capacidad de unidad externa	
601	Error de comunicacion entre unidad interna y control remoto con cable	Error de control remoto con cable
602	Error de comunicación entre maestro y esclavo de control remoto con cable	
606	COM1/COM2 Error de instalacion cruzada	
EA	Error de opción de ajuste para control remoto con cable	

Unidad interior

Presentación	Explicación
E101	Error de recepción de comunicación de unidad interior
E102	Error de comunicación entre la unidad externo y interior
E121	Sensor de temperatura de unidad interior (corto/ábra)
E122	Sensor de entrada de Eva de Unidad interior (corto/ábra)
E123	Sensor de salida de Eva de Unidad interior (corto/ábra)
E128	Secesión de sensor de entrada de Eva de unidad interior
E129	Secesión de sensor de salida de Eva de unidad interior
E130	Error de secession de sensor de entrada y salida de Eva interior
E131	Error de sensor 1 de secundario calentador (electrónico)
E132	Error de sensor 2 de secundario calentador (electrónico)
E133	Error de sensor 3 de secundario calentador (electrónico)
E153	Segunda detección de S/W de flotador de unidad interior
E154	Error de ventilador interior
E161	Error mezclado de operación
E162	Error de EEPROM
E163	Error de ajuste de opción de EEPROM
E164	Impuestos de ventas especiales con respecto a error
E165	Error de protección de temperatura de descarga de calentador electrónico
E166	Error de calentador electrónico sin viento
E201	Error de ajuste de número de unidad interior (La unidad externa informa el error)

Lista de piezas

Accesorios de control remoto alambrico

Control remoto alámbrico	Enlace de cable	Abrazadera de cable	Tornillo en rosca M4x16	Cable de arrastre eléctrico de unidad interior
1	2	5	7	1

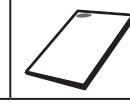
Cable de la comunicación del controlador remoto conectado	Alambre conjunta	Manual de instrucciones	Manual de instalación
1	1	1	1

Accesorios de control remoto inalámbrico

Control remoto inalámbrico	Pilas	Soporte de control remoto	TTornillo en rosca M4x16	Manual de instrucciones	Manual de instalación
1	2	1	2	1	1

Lista de piezas (Continuado)

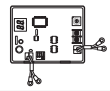
Accesorios de controlador centrizado

Controlador centralizado	Enlace de cable	Abrazadera de cable	Tornillo en rosca M4x16	Manual de instrucciones	Manual de instalación
1	2	5	7	1	1
					

Accesorios de controlador de funciones

Controlador de funciones	Enlace de cable	Abrazadera de cable	Tornillo en rosca M4x16	Manual de instrucciones	Manual de instalación
1	2	6	7	1	1

Accesorios de transmisor

Transmisor	Cable eléctrico de transmisor	Cable de comunicación de transmisor	Manual de instalación
1	1	1	1
			

Nota Si quisiera instalar el controlador centrizado, tiene que instalar el transmisor en la unidad exterior.

Memo